

Service manual



4260A

PHILIPS



GB TECHNICAL DATA

Mains voltage	: 110-127-220-240 V; 50/60 Hz
Power consumption (max)	: 30 W
Output power (d = 10 %)	: 2x5 W
P.U. heads	: GP214-GP215
Loudspeaker box	: 22EG0714
Loudspeaker impedance	: 4 Ω
Input sensitivity, tuner	: 310 mV/1 MΩ
Input sensitivity, P.U.	: 330 mV/1 MΩ
Input sensitivity, tape recorder	: 310 mV/1 MΩ
Output voltage, tape recorder	: 0.2 mV/kΩ
Record player	: 22GC014

NL TECHNISCHE GEGEVENS

Netspanning	: 110-127-220-240 V; 50/60 Hz
Opgenomen vermogen (max)	: 30 W
Uitgangsvermogen (d = 10 %)	: 2x5 W
P.U. koppen	: GP214-GP215
Luidsprekerkast	: 22EG0714
Luidsprekerimpedantie	: 4 Ω
Ingangsgevoeligheid, tuner	: 310 mV/1 MΩ
Ingangsgevoeligheid, P.U.	: 330 mV/1 MΩ
Ingangsgevoeligheid, recorder	: 310 mV/1 MΩ
Uitgangsspanning, recorder	: 0.2 mV/kΩ
Platenspeler	: 22GC014

F CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Tension secteur	: 110-127-220-240 V; 50/60 Hz
Puissance absorbée (max)	: 30 W
Puissance de sortie (d = 10 %)	: 2x5 W
Têtes de P.U.	: GP214-GP215
Boîtier haut-parleur	: 22EG0714
Impédance haut-parleur	: 4 Ω
Sensibilité d'entrée tuner	: 310 mV/1 MΩ
Sensibilité d'entrée P.U.	: 330 mV/1 MΩ
Sensibilité d'entrée magnétophone	: 310 mV/1 MΩ
Tension de sortie magnétophone	: 0.2 mV/kΩ
Tourne-disque	: 22GC014

D TECHNISCHE DATEN

Netzspannung	: 110-127-220-240 V; 50/60 Hz
Leistungsaufnahme (maximal)	: 30 W
Ausgangsleistung (d = 10 %)	: 2x5 W
P.U.-Köpfe	: GP214-GP215
Lautsprechergehäuse	: 22EG0714
Lautsprecherimpedanz	: 4 Ω
Eingangsempfindlichkeit des Tuners	: 310 mV/1 MΩ
Eingangsempfindlichkeit des P.U.	: 330 mV/1 MΩ
Eingangsempfindlichkeit des Recorders	: 310 mV/1 MΩ
Ausgangsspannung des Recorders	: 0.2 mV/kΩ
Plattenspieler	: 22GC014

I DATI TECNICI

Tensione di rete	: 110-127-220-240 V; 50/60 Hz
Potenza assorbita (massima)	: 30 W
Potenza d'uscita (d = 10 %)	: 2x5 W
Testine P.U.	: GP214-GP215
Cassette acustiche	: 22EG0714
Impedenza dell'altoparlante	: 4 Ω
Sensibilità d'ingresso sintonizzatore	: 310 mV/1 MΩ
Sensibilità d'ingresso P.U.	: 330 mV/1 MΩ
Sensibilità d'ingresso registratore	: 310 mV/1 MΩ
Tensione di uscita registratore	: 0.2 mV/kΩ
Giradischi	: 22GC014

E DATOS TECNICOS

Tensión de red	: 110-127-220-240 V; 50/60 Hz
Potencia de consumo (max)	: 30 W
Potencia de salida (d = 10 %)	: 2x5 W
Cabezas fonocaptoras	: GP214-GP215
Caja de altavoz	: 22EG0714
Impedancia de altavoz	: 4 Ω
Sensibilidad de entrada sintonizador	: 310 mV/1 MΩ
Sensibilidad de entrada tocadiscos	: 330 mV/1 MΩ
Sensibilidad de entrada magnetófono	: 310 mV/1 MΩ
Tensión de salida magnetófono	: 0,2 mV/kΩ
Tocadiscos	: 22GC014

S TEKNISKA DATA

Nätspänning	: 110-127-220-240 V; 50/60 Hz
Strömförbrukning (max)	: 30 W
Uteffekt (d = 10 %)	: 2x5 W
Pick-up huvuden	: GP214-GP215
Högtalarlåda	: 22EG0714
Högtalarimpedans	: 4 Ω
Ingångskänslighet tuner	: 310 mV/1 MΩ
Ingångskänslighet P.U.	: 330 mV/1 MΩ
Ingångskänslighet bandspelarens	: 310 mV/1 MΩ
Utspanning bandspelarens	: 0,2 mV/kΩ
Skivspelare	: 22GC014

DK TEKNISKE DATA

Netspændinger	: 110-127-220-240 V; 50/60 Hz
Strømforbrug (maximum)	: 30 W
Udgangseffekt	: 2x5 W
Pick-up's	: GP214-GP215
Højttalerbox	: 22EG0714
Højttalerimpedans	: 4 Ω
Indgangsfølsomhed tuner	: 310 mV/1 MΩ
Indgangsfølsomhed P.U.	: 330 mV/1 MΩ
Indgangsfølsomhed båndoptager	: 310 mV/1 MΩ
Udgangsspænding båndoptager	: 0,2 mV/kΩ
Pladespiller	: 22GC014

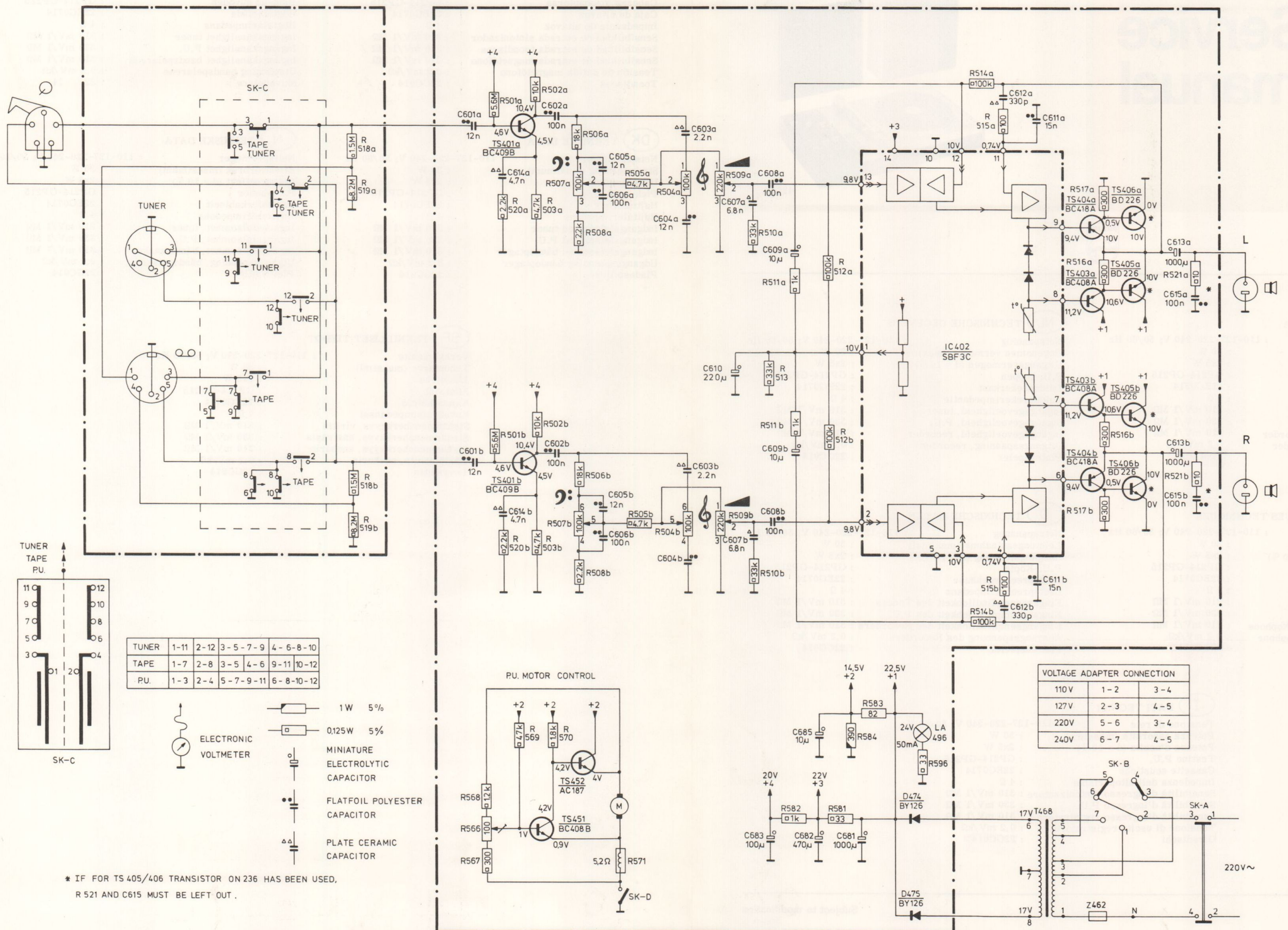
N TEKNISKE DATA

Nettspenninger	: 110-127-220-240 V; 50/60 Hz
Effektforbrug (maksimum)	: 30 W
Utgangseffekt (d = 10 %)	: 2x5 W
P.U.-hoder	: GP214-GP215
Høyttalerkabinett	: 22EG0714
Høyttalerimpedans	: 4 Ω
Ingangsfølsomhet, tuner	: 310 mV/1 MΩ
Ingangsfølsomhet, P.U.	: 330 mV/1 MΩ
Ingangsfølsomhet, båndopptaker	: 310 mV/1 MΩ
Utgangsspennning, båndopptaker	: 0,2 mV/kΩ
Platespiller	: 22GC014

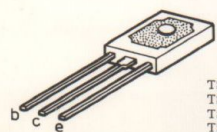
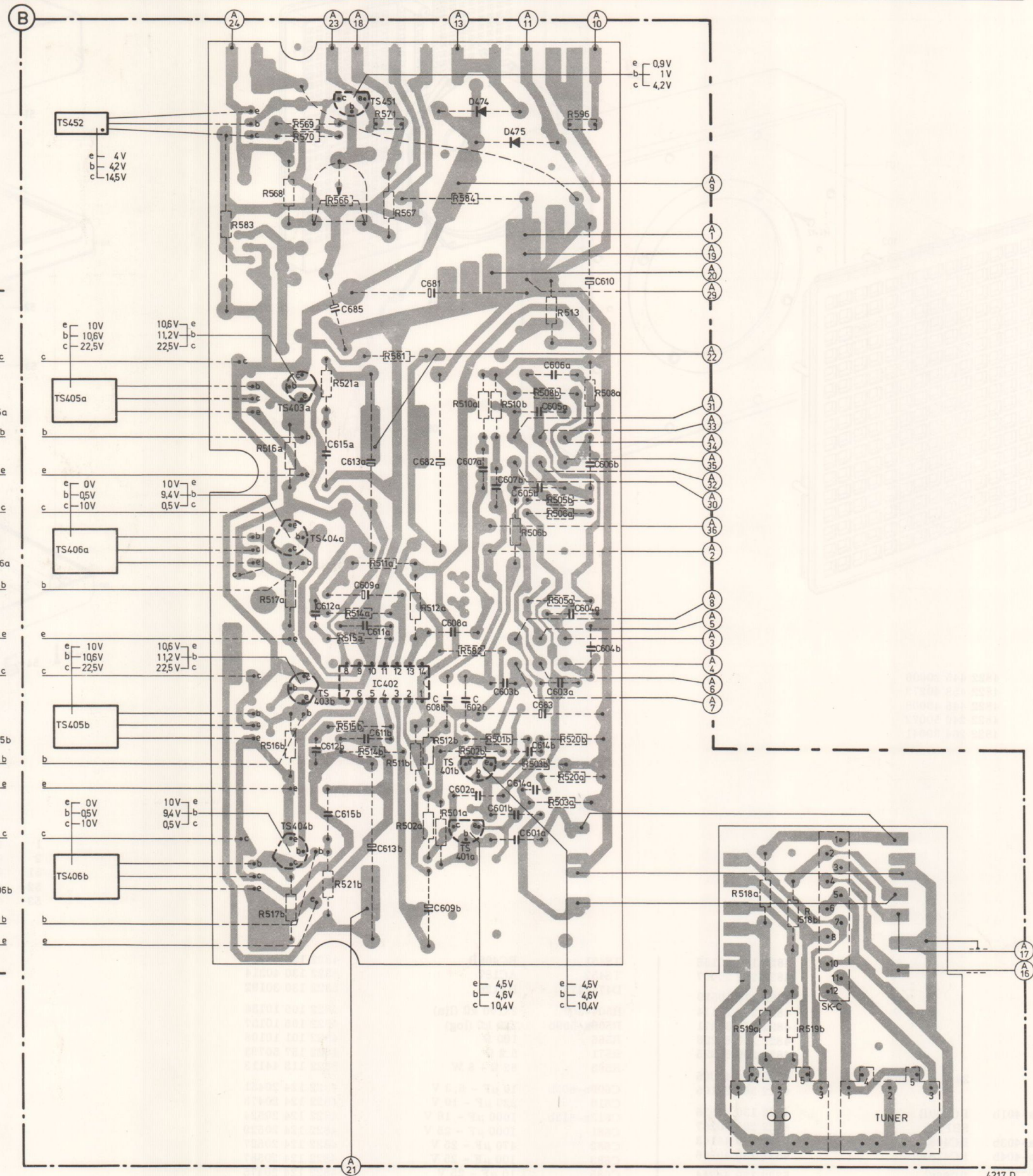
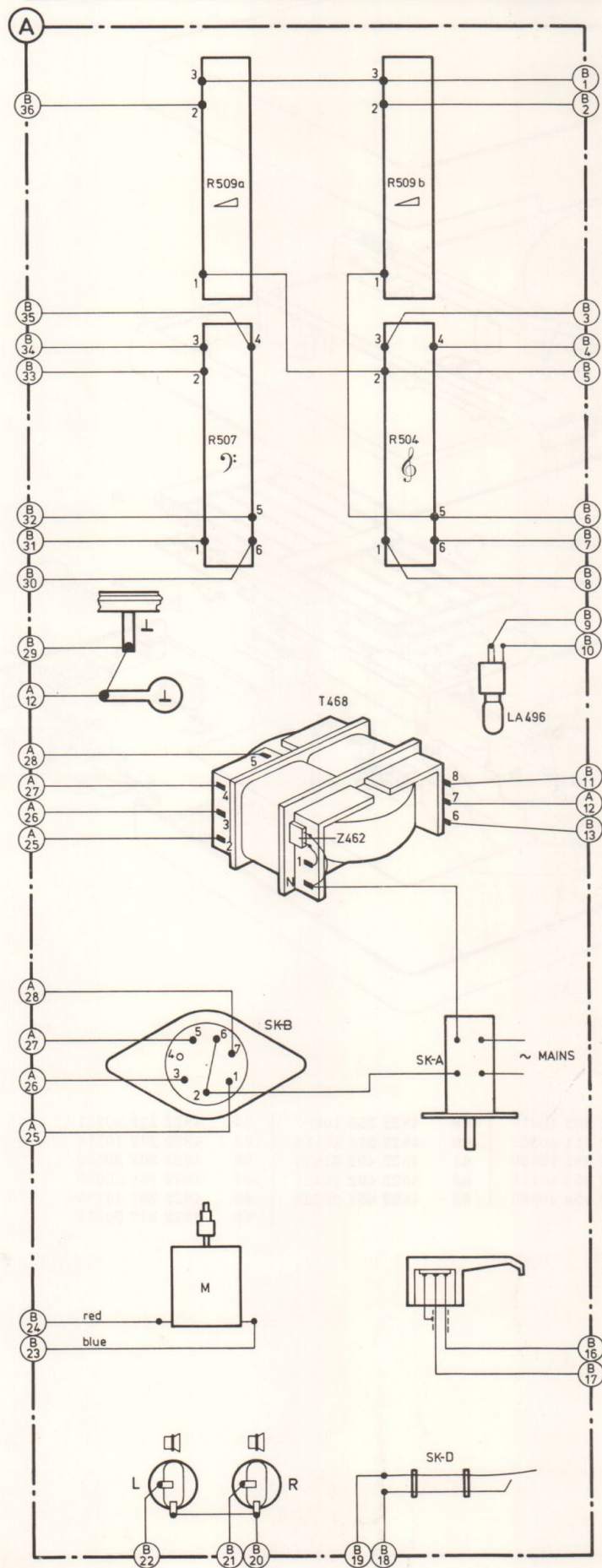
SF TEKNILLISET TIEDOT

Verkköjännite	: 110-127-220-240 V; 50/60 Hz
Tehontarve (maksimi)	: 30 W
Lähtöteho	: 2x5 W
Ädnipäät	: GP214-GP215
Kaiutinkotelo	: 22EG0714
Kovaäänisimpedanssi	: 4 Ω
Sisäänmenoherkkyys, viritin	: 310 mV/1 MΩ
Sisäänmenoherkkyys, äänirasia	: 330 mV/1 MΩ
Sisäänmenoherkkyys, nauhurin	: 310 mV/1 MΩ
Lähtöjännite, nauhurin	: 0,2 mV/kΩ
Levysoitin	: 22GC014

MISC		TS401a-b, 451, 452				M	D474, 475				IC 402	TS404a-b TS403a-b TS406a-b TS405a-b				MISC
R	518a 519a	501a ÷ 503a 520a	505a ÷ 508a	504a	509a	510a 513 511a	512a	514a 515a	517a 516a	521a						R
	518b 519b	566 ÷ 570	501b ÷ 503b 520b	505b ÷ 508b 571	504b	509b	510b	511b 582 512b 581 584 583	596 514b 515b	517b 516b	521b					
C		601a	614a	602a	605a 606a	603a 604a	610	607a ÷ 609a 685	612a	611a	613a 615a					C
		601b	614b	602b	605b 606b	603b 604b	683 607b ÷ 609b 682	681	612b	611b	613b 615b					



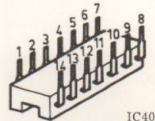
C						612a.685.613a.609a.611a.682.681.608a.607a.	607b.605b.605a.606a.604a.610.604b.606b.	C
C						615ab.612b.611b.613b.608b.609b.602a.602b.603b.601b.614a.601a.614b.683.603a.		C
R	509a. 507.	509b. 504.				583.568.517a.569.570.516a.566.514a.511a.571.581.567.512a.510a.584.510b.506b.508b.506a.505b.505a.513.596.508a.		R
R						517b.516b. 521ab. 515ab. 514b.511b.502a.512b.501a.502b.501b. 582. 503ab.520b.520a.	518a. 519a. 518b. 519b.	R
MISC.	M	SK-B.	T468	SK-A. SK-D.	LA 496	TS405a,b. TS406a,b. TS452.	TS403a,b. TS404a,b. IC402. TS451. TS401a,b. D474, 475.	MISC.



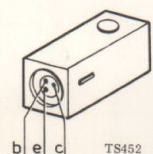
TS405a
TS405b
TS406a
TS406b



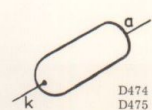
TS401a
TS401b
TS403a
TS403b
TS404a
TS404b
TS451



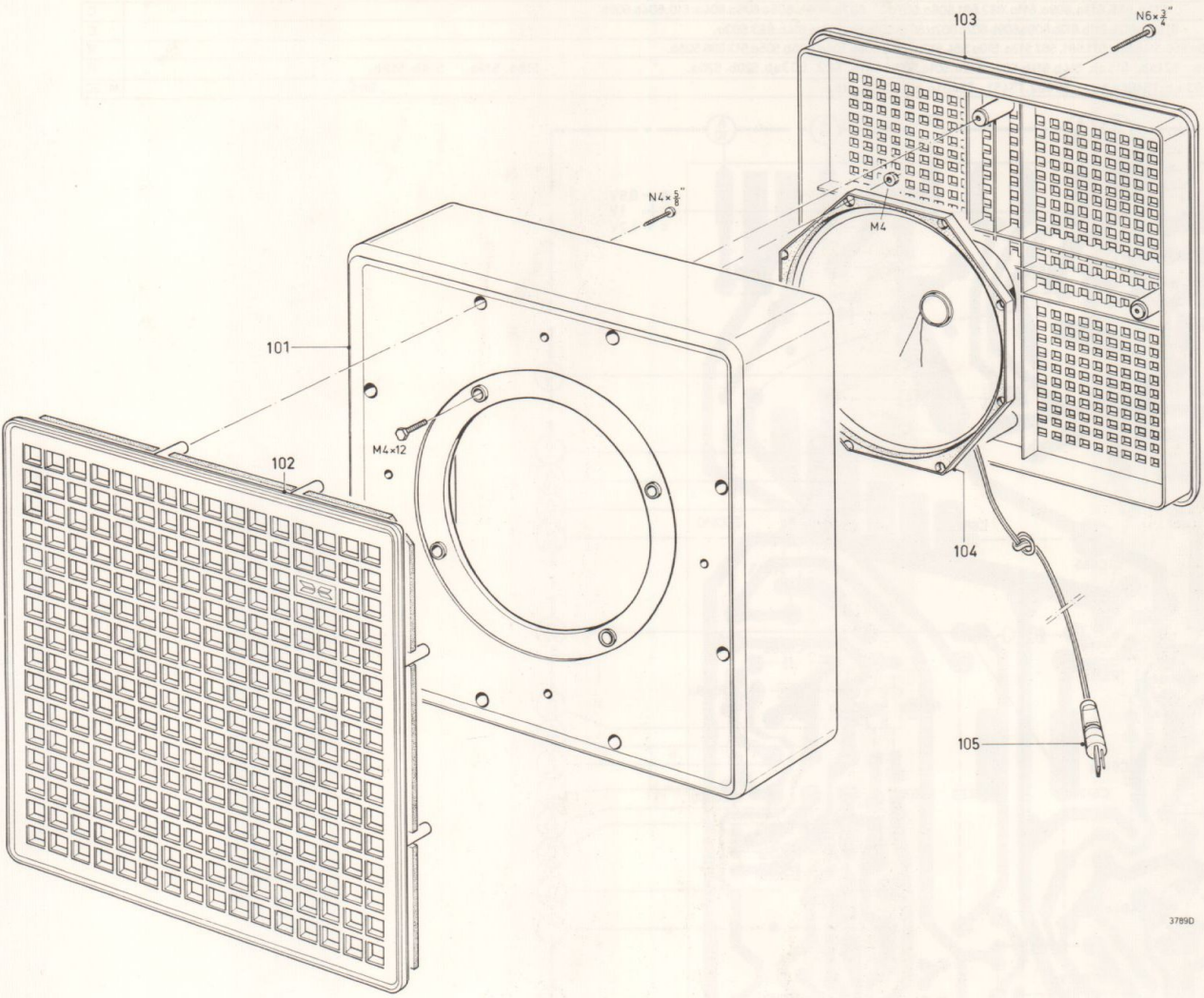
IC402



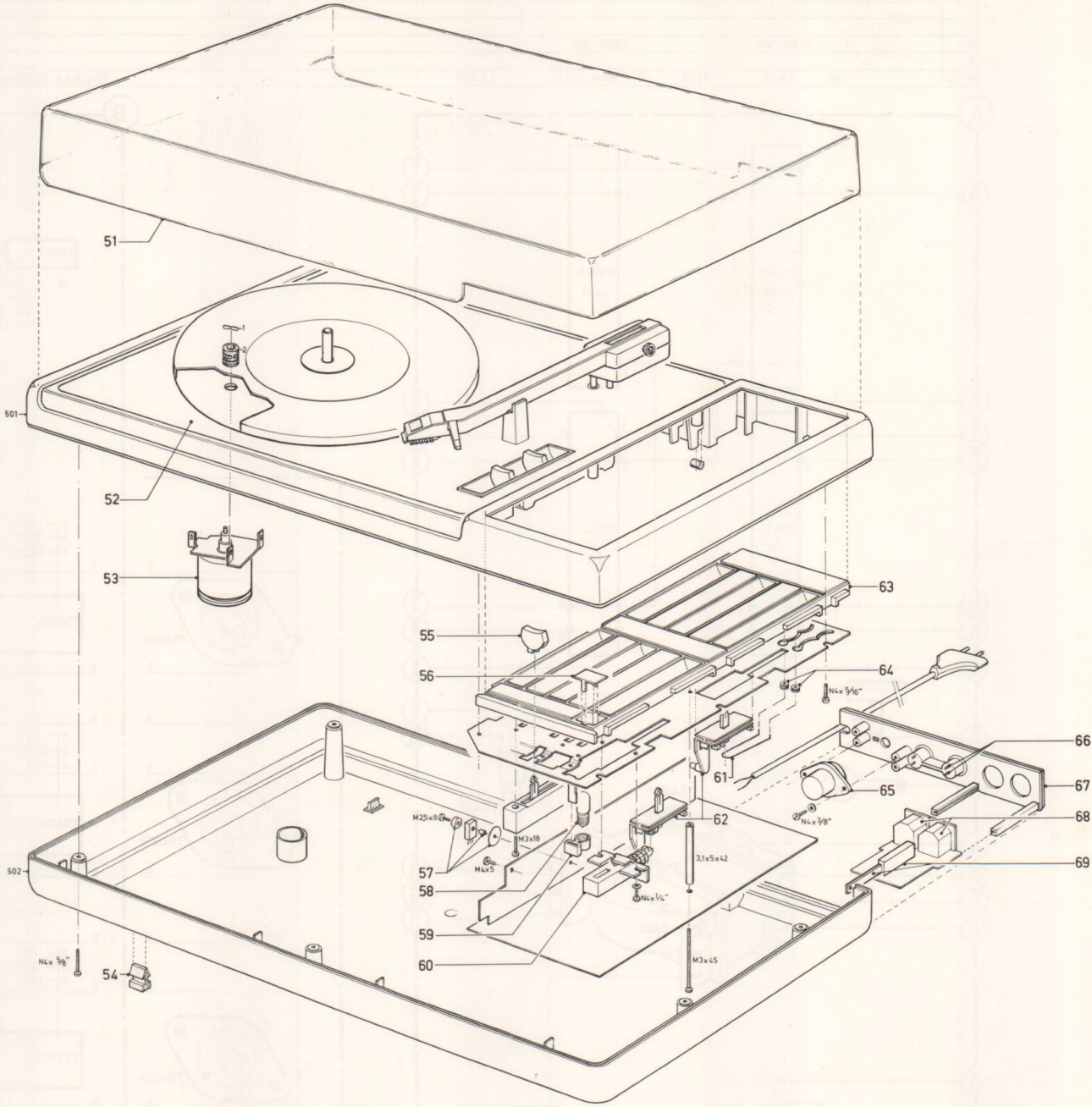
TS452



D474
D475



101	4822 445 20006
102	4822 458 40279
103	4822 445 40008
104	4822 240 50072
105	4822 264 30041



1	4822 460 20078	54	4822 462 40016	59	4822 255 10007	64	4822 528 90301
2	4822 325 80123	55	4822 411 60362	60	4822 276 10519	65	4822 272 10114
51	4822 444 30202	56	4822 381 10469	61	4822 492 61936	66	4822 268 20032
52	4822 454 30222	57	4822 255 40115	62	4822 402 60455	67	4822 268 30099
53	4822 361 20105	58	4822 134 40065	63	4822 454 30223	68	4822 267 40209
						69	4822 277 30571

T468		4822 145 40156	TS451	BC408B	4822 130 40937
Z462		4822 252 20007	TS452	AC187	5322 130 40314
SK-A		4822 276 10519	D474-475	BY126	5322 130 30192
SK-B		4822 272 10114	R504-507	2x100 kΩ (lin)	4822 105 10136
SK-C		4822 277 30571	R509a-509b	220 kΩ (log)	4822 105 10137
SK-Da		4822 290 80226	R566	100 Ω	4822 101 10108
SK-Db		4822 290 80225	R571	5,2 Ω	4822 157 50793
LA496	24 V - 50 mA	4822 134 40065	R583	82 Ω - 8 W	5322 113 44113
M		4822 361 20105	C609a-609b	10 μF - 6,3 V	4822 124 20451
TS401a-401b	BC409B	4822 130 40936	C610	220 μF - 10 V	4822 124 20473
IC402	SBF3C	4822 209 80267	C613a-613b	1000 μF - 16 V	4822 124 20524
TS403a-403b	BC408A	5322 130 44143	C681	1000 μF - 25 V	4822 124 20529
TS404a-404b	BC418A	4822 130 40966	C682	470 μF - 25 V	4822 124 20527
TS405a-405b	BD226	5322 130 44244	C683	100 μF - 25 V	4822 124 20587
406a-406b			C685	10 μF - 25 V	4822 124 20475

Servicemededeling

PHILIPS NEDERLAND B.V. - EINDHOVEN
TECHNISCHE SERVICE

Ref.

AFSP. 204

Type

22 GF 714

Datum

augustus 1975

Betr: a. Toepassing van nieuw IC - SBF4 in de apparaten
22GF714/S versie
b. Vervanging van IC - SBF3c door SBF4
c. Wijziging weerstanden

a. Vanaf stempeling LF01 is er in de 22GF714/S versie een nieuw IC - SBF4, bestelnummer 4822 209 80286, toegepast. Indien hierbij voor TS405/406 de transistoren 2N3055F zijn gebruikt, dan zijn R522 a en b 300 ohm ($1/8 W \pm 10\%$) geworden. Zijn echter voor TS405/406 de transistoren BD226 gebruikt, dan zijn de volgende wijzigingen toegepast:

C611 a en b zijn 15 nF geworden.

C612 a en b zijn 220 pF geworden.

R522 a en b zijn 270 ohm geworden.

R523 a en b, 1 kohm ($1/8 W \pm 10\%$) zijn toegevoegd.

b. In de apparaten 22GF714/04 en de S versie, die uitgevoerd zijn volgens fig. 1 en 2, moet men bij een defect IC - SBF3 deze vervangen door een SBF4. Hierbij moeten afhankelijk van de gebruikte transistoren TS405/406 de wijzigingen genoemd in punt a worden uitgevoerd.

c. Vanaf stempeling 509 zijn de volgende weerstanden gewijzigd:

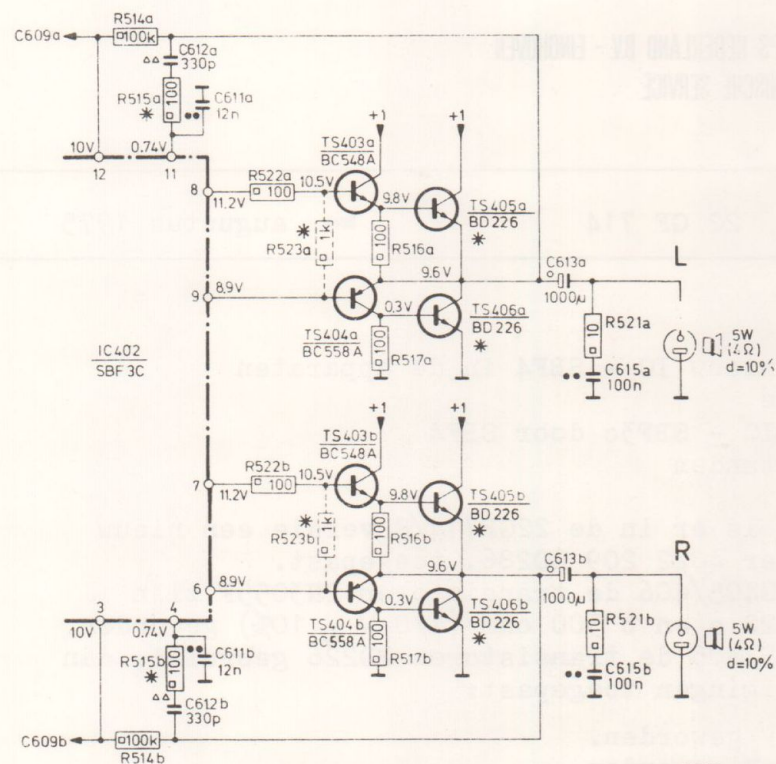
R511 a en b zijn 5,6 kohm ($1/8 W \pm 10\%$) geworden

R512 a en b zijn 560 kohm ($1/8 W \pm 10\%$) geworden

R514 a en b



PHILIPS



* IF FOR TS405/406 TRANSISTOR 2N3055F HAS BEEN USED,
R515ab MUST BE CHANGED INTO A CONNECTION OF WIRE
AND R523ab ADDED.

Fig. 1

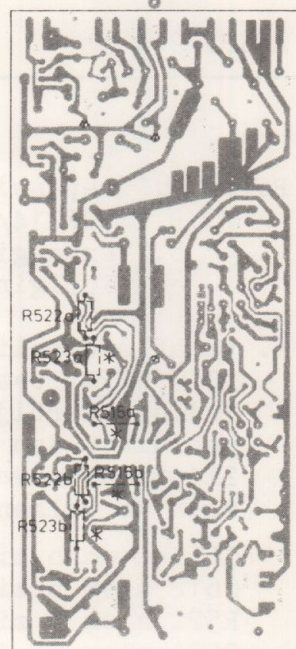


Fig. 2

Servicemededeling

PHILIPS NEDERLAND BV. - EINDHOVEN
TECHNISCHE SERVICE

Ref. AFSP. 210 Type 22 GF 714 Datum augustus 1975

GRAMMOFOON

Betr: Vervanging van IC SBF3c door SBF4.

In de 22 GF 714/04 dient men een defekt IC SBF3c te vervangen door een SBF4, bestelnummer 4822 209 80286. Voor service-doeleinden wordt de SBF4 geleverd in de 14 of 16 pins uitvoering. Elektrisch en mechanisch kunnen deze door elkaar toegepast worden.

A. Indien hierbij voor TS405/406 de transistoren BD226 zijn gebruikt, moeten de volgende wijzigingen uitgevoerd worden:

C612 a en b, worden 220 pF
R516 a en b
R517 a en b, worden 100 ohm ($1/8 \text{ W} \pm 10\%$)

R522 a en b, 270 ohm ($1/8 \text{ W} \pm 10\%$) worden toegevoegd.
R523 a en b, 1 kohm ($1/8 \text{ W} \pm 10\%$) worden toegevoegd.

Het printspoor wordt op 2 plaatsen onderbroken en R522 a, b en R523 a, b moeten op de printspoor zijde worden gemonteerd. Voor principe- en montageschema zie fig.1 en 2.

B. Worden echter voor TS405/406 de transistoren ON236 gebruikt, dan dienen de volgende wijzigingen te worden uitgevoerd:

C611 a en b, worden 12 nF
C615 a en b 100 nF, worden toegevoegd
R515 a en b worden verwijderd, daarvoor in de plaats komen draadverbindingen.
R516 a en b worden 100 ohm ($1/8 \text{ W} \pm 10\%$)
R517 a en b

R521 a en b, 10 ohm ($1/8 \text{ W} \pm 10\%$) worden toegevoegd.
R522 a en b, 300 ohm ($1/8 \text{ W} \pm 10\%$) worden toegevoegd.
R523 a en b, 1 kohm ($1/8 \text{ W} \pm 10\%$) worden toegevoegd.

Het printspoor op 2 plaatsen onderbreken en R522 a, b en R523 a, b op de printspoorzijde monteren. Voor principe en montageschema zie fig. 3 en 4.



PHILIPS

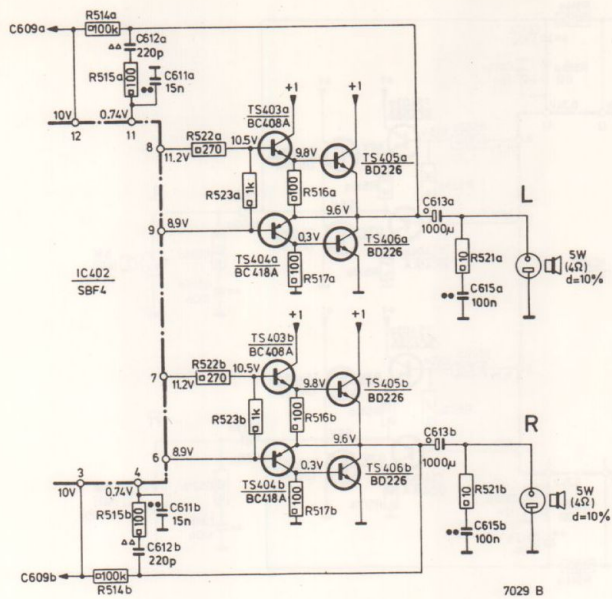


Fig. 1

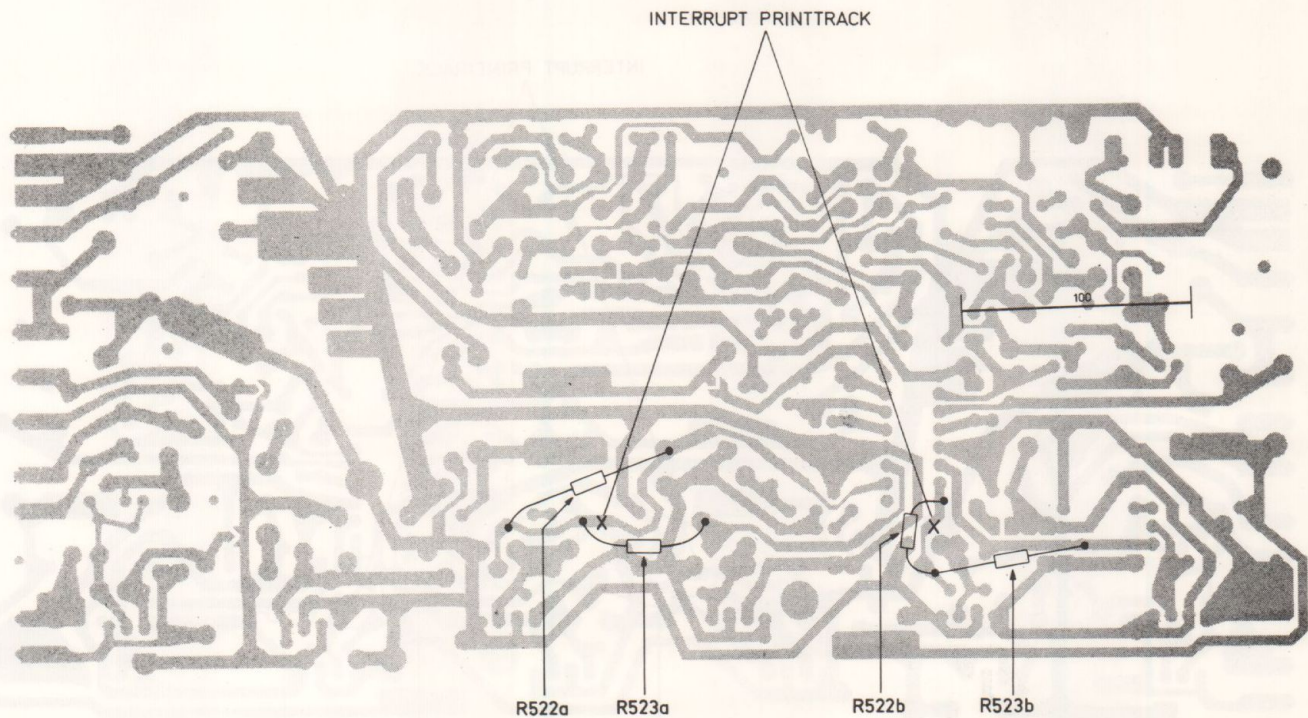


Fig. 2

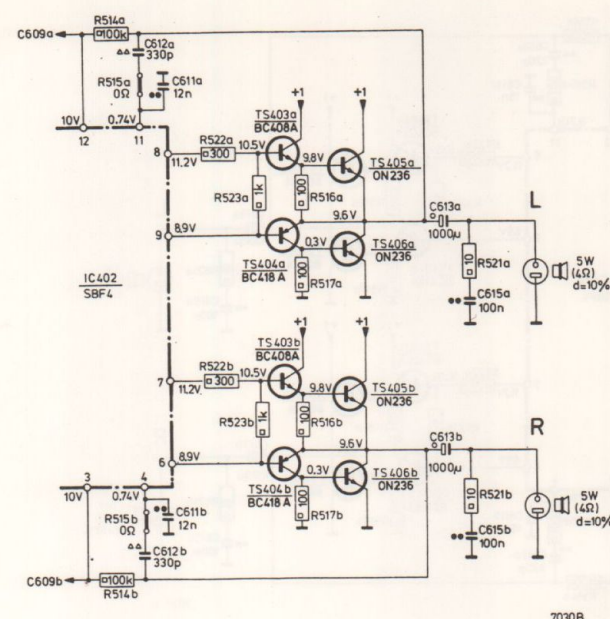


Fig. 3

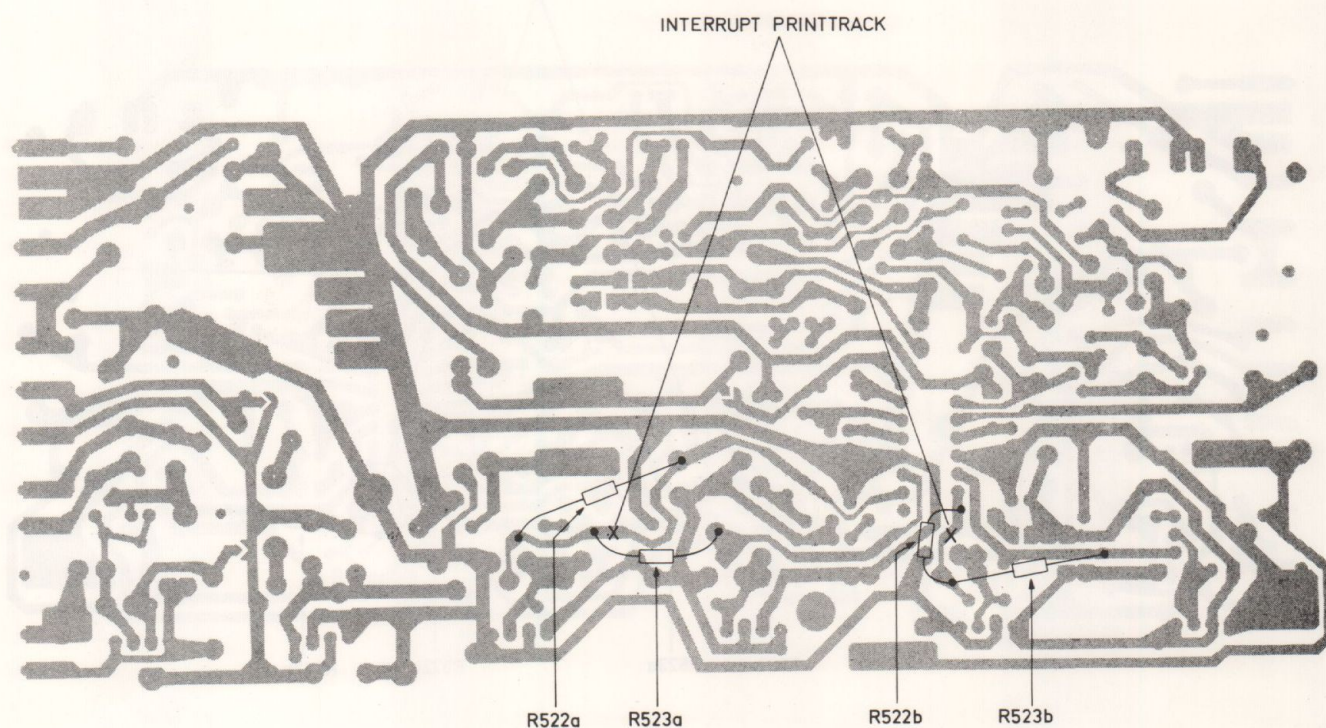


Fig. 4

Servicemededeling

PHILIPS NEDERLAND B.V. - EINDHOVEN
TECHNISCHE SERVICE

Ref. Afsp. 224

Type 22 GF 714

Datum september 1976

GRAMMOFOON

Betreft: a. Eindtransistoren TS405/406
b. Gewijzigde netschakelaar aandrijving

- Tussen stempeling 433 en 509 kunnen voor TS405/406 de transistoren BD233, bestelnummer 5322 130 44281, BD235 nummer 4822 130 40918 of BD237 nummer 5322 130 44235 toegepast zijn. R522 a en b zijn dan 100 ohm ($1/8 W \pm 10\%$). R523 a en b zijn dan 1 kohm ($1/8 W \pm 10\%$). Wordt in het met deze transistoren uitgeruste type, het IC SBF3C vervangen door de SBF4, dan dienen de wijzigingen zoals beschreven onder punt B van med. 210 uitgevoerd te worden.
- Tevens is de netschakelaar-aandrijving pos. 62 gewijzigd. Voor service-doeleinden wordt alleen de gewijzigde aandrijving onder hetzelfde bestelnummer 4822 402 60455 geleverd. Tevens is er een rubberen ring pos. 71 bestelnummer 4822 358 30202 toegevoegd. De gewijzigde aandrijving, pos. 62 en ring 71, moeten gelijktijdig toegepast worden. Voor montage, zie fig.1. Bij vervanging van een defecte netschakelaar pos. 60 moet tevens de nieuwe aandrijving pos. 62 en ring 71 toegepast worden.

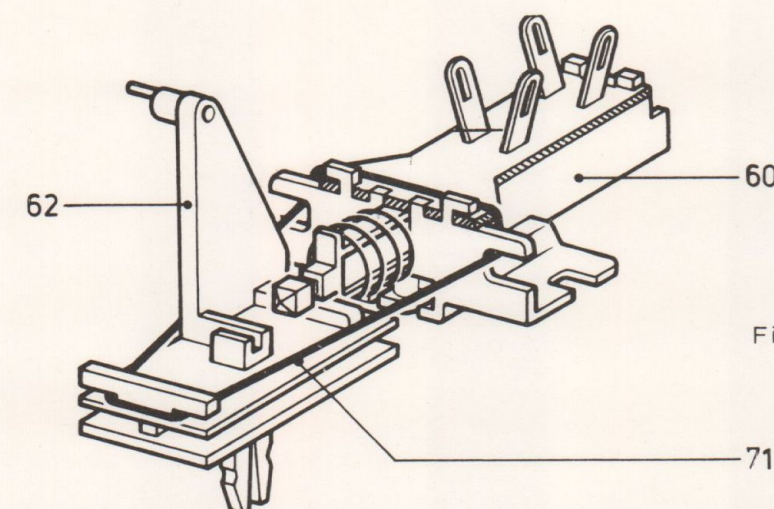


Fig. 1



PHILIPS